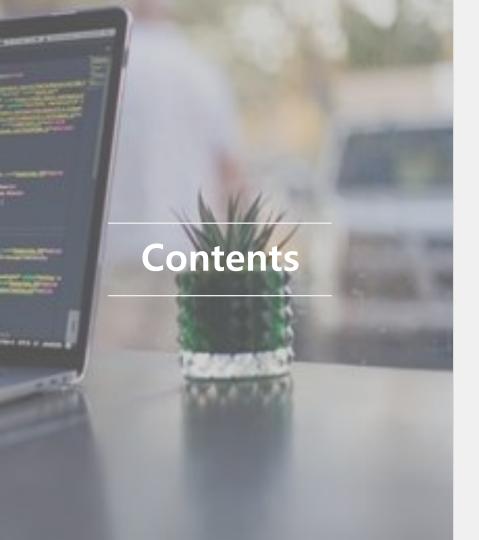
통합 구현

정기 수행 평가 07



1 프로젝트 생성

- 프로젝트 구조

- 구조 상세

 화면 구현

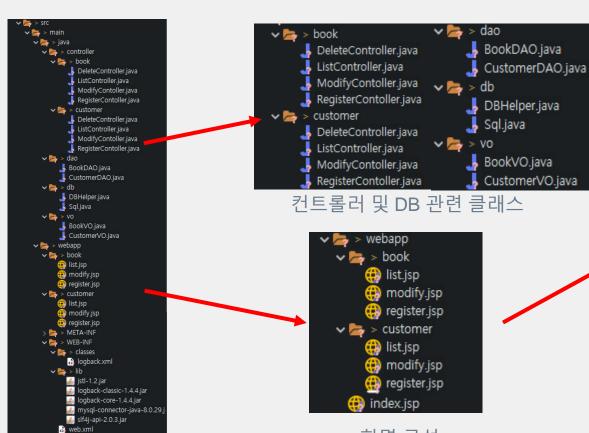
 - 화면 구현

3 기능 구현

- Book 구현

- Customer 구현

프로젝트 생성



BookStore

도서목록 고객목록

도서목록

처음으로 도서등록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제

고객목록

처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제

화면 구성

메인 화면

```
public class DBHelper {
   protected Connection conn = null;
   protected PreparedStatement psmt = null;
   protected Statement stmt = null:
   protected ResultSet rs = null;
   public Connection getConnection() {
       try {
           DataSource ds = (DataSource)
               new InitialContext().lookup
               ("java:comp/env/regularExam_java1_bookstore"
           conn = ds.getConnection();
        }catch(Exception e) {
           e.printStackTrace();
       return conn;
    public void close() {
           if(rs != null) rs.close();
           if(stmt != null) stmt.close();
           if(psmt != null) psmt.close();
           if(conn != null) conn.close();
       }catch(Exception e) {
           e.printStackTrace();
//Java1 BookStore
<Resource
    name="regularExam java1 bookstore"
    auth="Container"
    type="javax.sql.DataSource"
    driverClassName="com.mysql.cj.jdbc.Driver"
    url="jdbc:mysgl://127.0.0.1:3306/java1 bookstore
    username="java1 book"
    password="1234"
    maxTotal="8"
    maxIdle="8"
    maxWaitMillis="3000"
```

```
package vo;

public class CustomerVO {
    private int custId;
    private String custName;
    private String custAddr;
    private String custHp;

public int getCustId() {
        return custId;
    }

public void setCustId(int custId) {
        this.custId = custId;
}
```

```
import java.util.ArrayList;
public class BookDAO extends DBHelper{
   Logger logger = LoggerFactory.getLogger(this.getClass());
   private static BookDAO instance = new BookDAO();
   public static BookDAO getInstance() {
       return instance;
   private BookDAO() {}
   public BookVO
                       selectBook(String bookId) {
        logger.debug("selectBook Start...");
        BookVO book = null;
        trv {
            conn = getConnection();
           psmt = conn.prepareStatement(Sql.SELECT BOOK);
           psmt.setString(1, bookId);
           rs = psmt.executeOuerv();
```

VO 및 DAO.java

```
package controller.book;
                                                                  package db;
import java.io.IOException;
                                                                  public class Sql {
                                                                     public static final String INSERT BOOK = "INSERT INTO `book` VALUES(?,?,?,?)";
@WebServlet("/book/delete.do")
                                                                     public static final String DELETE BOOK = "DELETE FROM `book` WHERE `bookId`=?";
                                                                     public static final String SELECT_BOOK = "SELECT * FROM `book` WHERE `bookId`=?";
public class DeleteController extends HttpServlet{
                                                                     public static final String SELECT BOOKS = "SELECT * FROM `book`";
     private static final long serialVersionUID = 1L;
                                                                      public static final String UPDATE BOOK = "UPDATE `book` SET "
                                                                                                         + "`bookName`=?, `publisher`=?, `price`=? "
     @Override
                                                                                                         + "WHERE `bookId`=?";
     public void init() throws ServletException {}
                                                                      //Customer
                                                                      public static final String INSERT_CUSTOMER = "INSERT INTO `customer` VALUES(?,?,?)";
     @Override
                                                                      public static final String DELETE CUSTOMER = "DELETE FROM `customer` WHERE `custId`=?"
     protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpS
                                                                      public static final String SELECT CUSTOMER = "SELECT * FROM `customer` WHERE `custId`=?
          String bookId = req.getParameter("bookId");
                                                                      public static final String SELECT CUSTOMERS = "SELECT * FROM `customer`";
         BookDAO.getInstance().deleteBook(bookId);
                                                                     public static final String UPDATE CUSTOMER = "UPDATE `customer` SET '
          resp.sendRedirect("/Bookstore2/book/list.do");
                                                                                                             + "`custName`=?, `custAddr`=?, `custHp`=? "
                                                                                                             + "WHERE `custId`=?":
```

화면 구현 | 화면 구현

BookStore

도서목록

도서목록 고객목록 처음으로 도서등록

시작화면

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제

BookStore

고객목록

시작화면

도서목록 고객목록 처음으로 고객등록

<u> </u>	<u> </u>					
고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리		
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제		
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	<u>수정 삭제</u>		
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	<u>수정 삭제</u>		
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제		

도서등록

도서수정

고객등록

고객수정

처음으로 도서목록

도서번호	
도서명	
출판사	
가격	
	등록

<u>서음으로</u>	<u>노서폭폭</u>
도서번호	1
도서명	축구의 역사
출판사	굿스포츠
가격	7001
	수정

시금으포	<u> </u>
고객번호	
고객명	
주소	
휴대폰	
	등록

처음으로 고객모로

고객번호	1	
고객명	박지성	
주소	영국 맨체스타	
휴대폰	000-5000-0002	
		수정

도서목록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제

```
protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletRespo
    List<BookVO> books = BookDAO.getInstance().selectBooks();
    req.setAttribute("books", books);
```

```
public List<BookVO> selectBooks() {
    logger.debug("selectBooks Start...");
    List<BookVO> books = new ArrayList<>();
    try {
        conn = getConnection();
        stmt = conn.createStatement();
        rs = stmt.executeQuery(Sql.SELECT_BOOKS);
        while(rs.next()) {
            BookVO book = new BookVO();
            book.setBookId(rs.getInt(1));
            book.setBookName(rs.getString(2));
            book.setPublisher(rs.getString(3));
            book.setPrice(rs.getInt(4));
            books.add(book);
        close();
    } catch (Exception e) {
        logger.error(e.getMessage());
    logger.debug("selectBooks end...");
    return books;
```

도서목록

도서등록

<u>처음으로 도서등록</u>

도서번호	도서명	출판사	가격	관리	싙
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제	ᄖ
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제	5
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제	2
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제	
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제	ΙL

처음으로 도서목록					
도서번호	12345				
도서명	통합구현				
출판사	김동근				
가격	12345				
	등록				

도서목록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제
12345	통합구현	김동근	12345	수정 삭제

```
@WebServlet("/book/register.do")
                                                            public void
                                                                                  insertBook(BookVO book) {
public class RegisterContoller extends HttpServlet{
    private static final long serialVersionUID = 1L;
                                                                 logger.debug("insertBook Start...");
    @Override
                                                                 try {
    public void init() throws ServletException {}
                                                                     conn = getConnection();
    @Override
                                                                     psmt = conn.prepareStatement(Sql.INSERT BOOK);
    protected void doGet(HttpServletRequest rea, HttpServletRes
        RequestDispatcher dispatcher =
                                                                     psmt.setInt(1, book.getBookId());
               req.getRequestDispatcher("/book/register.jsp");
        dispatcher.forward(req, resp);
                                                                     psmt.setString(2, book.getBookName());
                                                                     psmt.setString(3, book.getPublisher());
    @Override
                                                                     psmt.setInt(4, book.getPrice());
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletRe
                                                                     psmt.executeUpdate();
       String bookId = req.getParameter("bookId");
        String bookName = req.getParameter("bookName");
        String publisher = req.getParameter("publisher");
        String price = req.getParameter("price");
                                                                     close();
                                                                 } catch (Exception e) {
        BookVO book = new BookVO():
       book.setBookId(bookId);
                                                                     logger.error(e.getMessage());
       book.setBookName(bookName);
       book.setPublisher(publisher);
       book.setPrice(price);
                                                                 logger.debug("deleteBook end...");
       BookDAO.getInstance().insertBook(book):
        resp.sendRedirect("/Bookstore2/book/list.do");
```

도서목록

처음으로 도서등록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기			수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제
12345	통합구현	김동근	12345	수정 삭제

도서수정

처음으로 도서목록				
도서번호	12345			
도서명	통합구현			
출판사	김동근			
가격	33333			
	수정			

도서목록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제
12345	통합구현	김동근	33333	수정 삭제

```
selectBook(String bookId) {
@WebServlet("/book/modify.do")
                                                                    logger.debug("selectBook Start...");
public class ModifyContoller extends HttpServlet{
                                                                    BookVO book = null;
   private static final long serialVersionUID = 1L;
                                                                    try {
                                                                        conn = getConnection();
   @Override
                                                                        psmt = conn.prepareStatement(Sql.SELECT BOOK):
   public void init() throws ServletException {}
                                                                        psmt.setString(1, bookId);
                                                                        rs = psmt.executeOuerv();
   @Override
                                                                        while(rs.next()) {
   protected void doGet(HttpServletRequest req. HttpServletRes
                                                                            book = new BookVO();
       String bookId = req.getParameter("bookId");
                                                                            book.setBookId(rs.getInt(1));
       BookVO book = BookDAO.getInstance().selectBook(bookId);
                                                                            book.setBookName(rs.getString(2));
       req.setAttribute("book", book);
                                                                            book.setPublisher(rs.getString(3));
                                                                            book.setPrice(rs.getInt(4));
       RequestDispatcher dispatcher =
                req.getRequestDispatcher("/book/modify.jsp");
                                                                        close():
                                                                    } catch (Exception e) {
        dispatcher.forward(req, resp);
                                                                        logger.error(e.getMessage());
                                                                    logger.debug("selectBook end...");
   @Override
                                                                    return book:
   protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletRe; public void
                                                                                   updateBook(BookVO book) {
        String bookId = req.getParameter("bookId");
                                                                    logger.debug("updateBook Start...");
       String bookName = req.getParameter("bookName");
       String publisher = req.getParameter("publisher");
                                                                        conn = getConnection();
       String price = req.getParameter("price"):
                                                                        psmt = conn.prepareStatement(Sql.UPDATE BOOK);
                                                                        psmt.setString(1, book.getBookName());
                                                                        psmt.setString(2, book.getPublisher());
       BookVO book = new BookVO();
                                                                        psmt.setInt(3, book.getPrice());
       book.setBookId(bookId);
                                                                        psmt.setInt(4, book.getBookId());
       book.setBookName(bookName);
                                                                       psmt.executeUpdate();
       book.setPublisher(publisher):
       book.setPrice(price);
                                                                        close():
                                                                    } catch (Exception e) {
       BookDAO.getInstance().updateBook(book);
                                                                        logger.error(e.getMessage());
       resp.sendRedirect("/Bookstore2/book/list.do");
                                                                    logger.debug("updateBook end...");
```

```
//Book

public static final String INSERT_BOOK = "INSERT INTO `book` VALUES(?,?,?,?)";

public static final String DELETE_BOOK = "DELETE FROM `book` WHERE `bookId`=?";

public static final String SELECT_BOOK = "SELECT * FROM `book` WHERE `bookId`=?";

public static final String SELECT_BOOKS = "SELECT * FROM `book` ";

public static final String UPDATE_BOOK = "UPDATE `book` SET "

+ "`bookName`=?, `publisher`=?, `price`=?"

+ "WHERE `bookId`=?";
```

도서목록

처음으로 도서등록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
9	올림픽 이야기	삼성당	7500	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제
12345	통합구현	김동근	33333	수정 삭제

도서목록

도서번호	도서명	출판사	가격	관리
1	축구의 역사	굿스포츠	7001	수정 삭제
2	축구아는 여자	나무수	13000	수정 삭제
3	Hello World!	GA	89000	수정 삭제
10	Olympic Champions	Pearson	13000	수정 삭제

```
@WebServlet("/book/delete.do")
public class DeleteController extends HttpServlet{
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    @Override
    public void init() throws ServletException {}
    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest reg, HttpSe
        String bookId = req.getParameter("bookId");
        BookDAO.getInstance().deleteBook(bookId);
        resp.sendRedirect("/Bookstore2/book/list.do");
public void
                    deleteBook(String bookId) {
    logger.debug("deleteBook Start...");
    try {
        conn = getConnection();
        psmt = conn.prepareStatement(Sql.DELETE BOOK);
        psmt.setString(1, bookId);
        psmt.executeUpdate();
        close();
    } catch (Exception e) {
        logger.error(e.getMessage());
    logger.debug("deleteBook end...");
```

고객목록 처음으로 고객등록 고객번호 고객명 주소 휴대폰 관리 1 박지성 영국 맨체스타 000-5000-0002 소점 소점 2 김연아 대한민국 서울 000-6000-0001 소점 소점 3 장미란 대한민국 강원도 000-7000-0001 소점 소점 4 추신수 미국 클리블랜드 000-8000-0001 소점 소점

```
public List<CustomerVO> selectCustomers()
    logger.debug("selectCustomers Start...");
    List<CustomerVO> customers = new ArrayList<>();
    trv {
        conn = getConnection();
        stmt = conn.createStatement();
        rs = stmt.executeQuery(Sql.SELECT CUSTOMERS);
       while(rs.next()) {
           CustomerV0 customer = new CustomerV0();
            customer.setCustId(rs.getInt(1));
            customer.setCustName(rs.getString(2));
            customer.setCustAddr(rs.getString(3));
            customer.setCustHp(rs.getString(4));
            customers.add(customer):
       close();
    } catch (Exception e) {
        logger.error(e.getMessage());
    logger.debug("selectCustomers end...");
    return customers:
```

3 기능 구현 | customer기능 구현

고객등록

고객목록

오로	로 고객등록								
번호	고객명	주소	휴대폰	관리					
	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제					
	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제					
	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	수정 삭제					
	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제					



고객목록

처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	<u>수정 삭제</u>
5	고객등록	고객등록	010-test-test	수정 삭제

```
@WebServlet("/customer/register.do")
public class RegisterContoller extends HttpServlet{
    private static final long serialVersionUID = 1L;
    @Override
    public void init() throws ServletException {}
    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest req. HttpServletRes
        RequestDispatcher dispatcher =
            req.getRequestDispatcher("/customer/register.jsp")
        dispatcher.forward(req, resp);
    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletRe
        String custId = req.getParameter("custId");
        String custName = req.getParameter("custName");
        String custAddr = req.getParameter("custAddr");
        String custHp = req.getParameter("custHp");
        CustomerVO customer = new CustomerVO();
        customer.setCustId(custId);
        customer.setCustName(custName);
        customer.setCustAddr(custAddr);
        customer.setCustHp(custHp);
        CustomerDAO.getInstance().insertCustomer(customer);
        resp.sendRedirect("/Bookstore2/customer/list.do");
```

3 기능 구현 | customer 기능 구현

고객목록

처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제
5	고객등록	고객등록	010-test-test	수정 삭제

고객수정

처음으로.	<u>고객목록</u>	
고객번호	5	р
고객명	고객수정	
주소	고객수정	
휴대폰	010-test-test	
	수정	

고객목록

처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	<u>수정 삭제</u>
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	<u>수정</u> 삭제
5	고객수정	고객수정	010-test-test	수정 삭제

```
selectCustomer(String custId) {
 ublic CustomerVO
   logger.debug("selectCustomer Start...");
   CustomerV0 customer = null;
   try {
        conn = getConnection():
        psmt = conn.prepareStatement(Sql.SELECT_CUSTOMER);
        psmt.setString(1, custId);
        rs = psmt.executeQuery();
        while(rs.next()) {
           customer = new CustomerVO();
           customer.setCustId(rs.getInt(1));
           customer.setCustName(rs.getString(2));
           customer.setCustAddr(rs.getString(3));
           customer.setCustHp(rs.getString(4));
        close():
    } catch (Exception e) {
        logger.error(e.getMessage());
   logger.debug("selectCustomer end...");
   return customer;
                      updateCustomer(CustomerVO customer) {
ublic void
  logger.debug("updateCustomer Start...");
  trv {
      conn = getConnection();
      psmt = conn.prepareStatement(Sql.UPDATE CUSTOMER);
      psmt.setString(1, customer.getCustName());
      psmt.setString(2, customer.getCustAddr());
      psmt.setString(3, customer.getCustHp());
     psmt.setInt(4, customer.getCustId());
      psmt.executeUpdate();
      close();
  } catch (Exception e) {
      logger.error(e.getMessage());
  logger.debug("updateCustomer end...");
```

```
@WebServlet("/customer/modify.do")
public class ModifyContoller extends HttpServlet{
    private static final long serialVersionUID = 1L:
    @Override
    public void init() throws ServletException {}
    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletRespor
        String custId = req.getParameter("custId");
        CustomerVO customer =
                CustomerDAO.getInstance().selectCustomer(custId);
        req.setAttribute("customer", customer);
        RequestDispatcher dispatcher =
                req.getRequestDispatcher("/customer/modify.jsp");
        dispatcher.forward(req, resp);
    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest reg, HttpServletRespo
        String custId = req.getParameter("custId");
        String custName = req.getParameter("custName");
        String custAddr = req.getParameter("custAddr");
        String custHp = req.getParameter("custHp");
        CustomerV0 customer = new CustomerV0();
        customer.setCustId(custId);
        customer.setCustName(custName);
        customer.setCustAddr(custAddr);
        customer.setCustHp(custHp);
        CustomerDAO.getInstance().updateCustomer(customer);
        resp.sendRedirect("/Bookstore2/customer/list.do");
```

3 기능 구현 | customer 기능 구현

고객목록

처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	수정 삭제
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
3	장미란	대한민국 강원도	000-7000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제
5	고객수정	고객수정	010-test-test	<u>수정 삭제</u>

고객목록

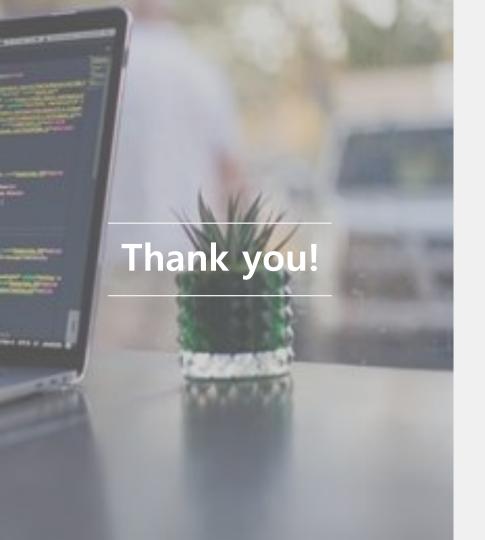
처음으로 고객등록

고객번호	고객명	주소	휴대폰	관리
1	박지성	영국 맨체스타	000-5000-0002	<u>수정 삭제</u>
2	김연아	대한민국 서울	000-6000-0001	수정 삭제
4	추신수	미국 클리블랜드	000-8000-0001	수정 삭제

```
@WebServlet("/customer/delete.do")
public class DeleteController extends HttpServlet{
    private static final long serialVersionUID = 1L;

    @Override
    public void init() throws ServletException {}

    @Override
    protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletString custId = req.getParameter("custId");
        CustomerDAO.getInstance().deleteCustomer(custId);
        resp.sendRedirect("/Bookstore2/customer/list.do");
}
```



정기 수행 평가

07.통합 구현 Bookstore

> Kim Dong Geun From GreenAcademy 2022.11.18